

Sisäilmatyöryhmä 9/2023

Aika: 17.10.2023 kello 13:00

Paikka: Kuusistonsalmi

Läsnä:	Jouko Jortikka	rakennuspäällikkö (pj)
	Jaakko Seppälä	Ivi-insinööri(siht.)
	Kalle Kaarto	ylläpitomestari
	Juha Kilpinen	kiinteistönhoidon työnjohtaja
	Aleksi Koivu	kunnossapitomestari
	Joni Huhtanen	kunnossapitomestari
	Heidi Paju	palvelupäällikkö
	Eeva Axelsson	terveystarkastaja
	Kaisa Mattila	varhaiskasvatuksen johtaja
	Elina Heikkilä	sivistysjohtaja
	Emmi Virtanen	johtava rehtori
	Kenneth Söderlund	työterveyslääkäri
	Sini Heino	sote-aluepäällikkö
	Päivi Heinonen	perhekeskuspäällikkö
	Johanna Sirkka	työhyvinvointikoordinaattori
	Jari Silvennoinen	kunnossapitopäällikkö
	Noora Nieminen	työsuojausvaltuutettu

1. Kokouksen avaus

Avataan kokous ja todetaan läsnäolijat.

2. Edellisen kokouksen muistio

Edellisen kokouksen muistio kommentteineen on toimitettu kokoukseen osallistuneille sähköpostitse ja julkaistu kaupungin verkkosivuilla.

3. Kokouksen esityslista

Hyväksytään esityslista kokouksen työjärjestykseksi.

4. Edellisen kokouksen keskeneräiset asiat

-

5. Sisäilmailmoitukset

Sisäilmailmoitukset ajalta 16.9.2023 - 13.10.2023

Varhaiskasvatuksen ja koululaisten sisäilmailmoituksia on tullut 4 kpl.

- Piispanlähteen alakoulu ns. erillinen käytävä musiikkiluokan vieressä koskien tunkkaista huoneilmaa ja meluisuutta. Lukio 2 kpl ilmoituksia koskien koko koulun tunkkaista huoneilmaa ja epämiellyttävää hajua. Piikkiön yhtenäiskoulun luokka 143 koskien tunkkaista huoneilmaa, pölyisyyttä/likaisuutta ja meluisuutta.

Huoltokirja Granlund Manageriin on tullut kokousvälillä 5kpl sisäilmailmoituksia:

- Kaarinan lukio: apulaisrehtorin toimisto ja luokka HI12 koskien sisäilmaa, Oskarin talon 1krs huone 7 koskien tunkkaisuutta/ilmanvaihtoa, Pasmakadun väistötila koskien kellarikerroksen pukuhuoneiden pahaa hajua, Piispanlähteen alakoulun luokka 166 koskien huonoa sisäilmaa, Ristikallion puutalon yläkerran tiloissa oireet jatkuneet.

6. Vuorokoti Rinkeli

Päiväkodin pienten lasten nukkumahuoneen sisäilmanlaadusta on tullut asiakasperheeltä ilmoitus. Kaksi sisäilmailmoitusta Vuorokoti Rinkelistä.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

Kunnossapito on katselmoinut kohteen. Kohteeseen tehdään ilmanvaihdon tasapainotus ja säätö.

- 30.08.2022: Salaojat tarkastettu, ovat kunnossa. On teetetty tiiveystutkimus ja sen pohjalta todettu, että rakenteissa on vuotokohtia. Tiiveystutkimuksissa todettu vikoja, jotka selvitetään ja mietitään korjaustoimenpiteet.
- 21.09.2022: Tiiveystutkimuksissa suositellut lisätoimenpiteet tehty. Rakenneavaukset tehty ja rakennetutkimusraportti on laadinnassa. Raportin valmistuttua tehdään rakennetutkimusraportin vaatimat toimenpiteet.
- 25.10.2022: Raportti saapunut ja sen pohjalta tehdään suunnitelma siitä, mihin toimenpiteisiin ryhdytään. Tehdään toimenpiteiden priorisointi raportin pohjalta.
- 22.11.2022: Kilpailutukset ovat käynnissä ja suunnittelija valitaan aikataulun mukaan 01/23 mennessä. Maaliskuussa alkaa remontti ja tämänhetkisen arvion mukaan remontti kestää noin kuusi kuukautta. Arviointi tarkentuu, kun suunnitelmat ovat valmiita.
- 13.12.2022: Suunnittelijat on valittu ja suunnitelmat valmistuvat tammiukuun 2023 loppuun mennessä.
- 17.01.2023: Suunnitelmia on päivitetty ja ne valmistuvat helmikuun puoleen väliin mennessä.
- 07.02.2023: Suunnitelmat valmistuvat helmikuun puoleen väliin mennessä.

- 14.03.2023: Suunnitelmat ovat valmistuneet ja kohde on viety kilpailutukseen. Korjauksen kesto tarkentuu saapuneiden tarjouksien myötä.
- 18.04.2023: Mahdollisen urakoitsijan kanssa on käyty selonottoneuvottelut ja hankinta odottaa lainvoimaisuutta. Korjaustöiden arvioidaan kestävän neljä kuukautta.
- 16.05.2023: Korjaukset voidaan aloittaa, kun hankinta on lainvoimainen ja sopimus allekirjoitettu.
- 13.06.2023: Purkutyöt pääosin valmiit, työt käynnissä.
- 23.08.2023: Työt käynnissä ja valmistuu syyskuussa.
- 20.09.2023: Valmistuminen siirtyy lokakuulle.
- 17.10.2023: Työt valmistuvat lokakuun lopussa. Tiloihin pääsee muuttamaan marraskuun puolessa välissä.

Terveydenhuollon arvio:

- 25.10.2022: -
- 22.11.2022: Ei yhteyksiä työterveyshuoltoon.
- 13.12.2022: -
- 17.01.2023: -
- 07.02.2023: Työterveydenhuolto on antanut suosituksen yhdelle työntekijälle siirtyä työskentelemään eri yksikköön Rinnekelin korjaustöiden ajaksi.
- 14.03.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 18.04.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 16.05.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 13.06.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 23.08.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 20.09.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 17.10.2023: Ei uusia yhteydenottoja.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

- 06.04.2022: Tarvittaviin jatkotoimenpiteisiin on ryhdytty. Seurataan tilannetta.
- 04.05.2022: Mittaustulokset toimitetaan päiväkodinjohtajalle. Mittauksissa ei poikkeamia muuta kuin kiinteistön paineeroissa, jotka tullaan korjaamaan ilmanvaihdon säädöillä. Kesän aikana tullaan lisäksi selvittämään sala-ojien kunto.
- 07.06.2022: Todettu, että kohteeseen tehdyn kuntoarvion mukaisten toimenpide-ehdotusten aikataulut on aloitettu ja ensimmäiset työt jo suoritettu. Pohditaan mahdollisuutta ottaa ulkopuolinen asiantuntija avuksi töiden etenemisen nopeuttamiseksi. Laaditaan tiedote Rinkelin päiväkodin vanhemmille tulevista korjaustoimenpiteistä yhteistyössä sivistyspalveluiden kanssa.
- 30.08.2022: Tiiveystutkimuksissa on todettu vikoja, jotka selvitetään ja mietitään korjaustoimenpiteet.
- 21.09.2022: Tiiveystutkimuksissa suositellut lisätoimenpiteet on tehty.
Rakenneavaukset on tehty ja rakennetutkimusraportti on laadinnassa. Raportin valmistuttua tehdään rakennetutkimusraportin vaatimat toimenpiteet.
- 25.10.2022: Tehdään suunnitelmien mukaiset toimenpiteet.
- 22.11.2022: Lähdetään valmistelemaan väliaikaisten tilojen vuokraamista yhteistyössä varhaiskasvatuksen kanssa.
- 13.12.2022: Väliaikaisten tilojen vuokraamisesta päättäminen on teknisen lautakunnan käsittelyssä 14.12.22.
- 17.01.2023: Korjaustoimenpiteet käynnistyvät tämän arvion mukaan huhtikuun alussa. Korjauksien kesto tarkentuu kevään kuluessa.

07.02.2023:	Korjaustoimenpiteet käynnistyvät huhtikuun toisella viikolla.
14.03.2023:	Korjaukset pyritään aloittamaan huhti-toukokuun vaihteessa.
18.04.2023:	Korjaukset tullaan aloittamaan toukokuun puolessavälissä.
16.05.2023:	Korjaukset voidaan aloittaa toukokuussa sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen.
13.06.2023:	Edetään työmaan aikataulun mukaisesti.
23.08.2023:	Työmaa aikataulussa. Urakan valmistuttua käydään läpi vielä laadunvarmistustoimenpiteiden tulokset.
20.09.2023:	Urakan valmistuttua käydään läpi vielä laadunvarmistustoimenpiteiden tulokset.
17.10.2023:	Tiloihin pääsee muuttamaan marraskuun puolessa välissä.

7. Kultanummen päiväkotii

Kultanummen päiväkodissa Metsätähtien ryhmässä oireilee useampi työntekijä päänsäryllä, väsymyksellä ja "aivosumulla". Ryhmässä on pistävä haju ja tunkkainen ilma.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

25.10.2022:	Sisäpuoliset tilat on tarkastettu kunnossapidon oman tarkastuslistan mukaisesti, eikä tarkastuksessa todettu rakenteissa sisäilman suhteen mitään poikkeavaa. Sisäpuolen pintakosteusmittauksissa ei havaittu kohonneita arvoja. Ulkoseinien ulkopinnassa havaittiin mahdollisesti kosteudesta johtuvia rapautumia. Rakennetekninen tutkimus on tilattu ja korjaustoimenpiteet suunnitellaan tutkimuksen valmistuttua.
-------------	--

- 22.11.2022: Tutkimus on valmis ja korjaustoimenpiteiden kartoitus on käynnissä. Korjaustoimenpiteet aloitetaan 2023 kesäkuun alussa.
- 13.12.2022: Korjaukset alkavat 06/23.
- 17.01.2023: Korjaussuunnitelmat valmistuvat tammikuun loppuun mennessä. Korjaukset alkavat kesäkuussa ja ovat valmiita heinäkuun loppuun mennessä.
- 07.02.2023: Suunnitelmiin tuli muutoksia ja päivitetty ilmanvaihto- ja sisäkorjaussuunnitelmat valmistuvat viikon 8 alkuun mennessä. Rakennukseen pitää tehdä vielä jatkotutkimuksia, joiden perusteella kosteusvaurion laajuus tul- laan selvittämään. Tilat ylipaineistetaan välittömästi.
- 14.03.2023: Tilat on ylipaineistettu ja jatkotutkimukset on tilattu. Jat- kotutkimukset suoritetaan viikolla 13 ja siihen liittyvä ra- portti toimitetaan huhtikuun puoleen väliin mennessä.
- 18.04.2023: Lisätutkimukset ovat tehty ja raportti niiden osalta toimi- tetaan 19.4.2023 mennessä. Paine-erot ovat pysyneet hallinnassa.
- 16.05.2023: Kohteessa suoritetaan asiantuntijakäynti ja tehdään vielä lisätutkimuksia.
- 13.06.2023: Lisätutkimukset saadaan tehtyä kesäkuun aikana.
- 23.08.2023: Raportti saatu ja käyty läpi, osa tutkimustuloksista vielä tulossa. Suunnitellaan jatkotoimenpiteet loppujen tulos- ten valmistuttua.
- 20.09.2023: Tehdään tarvittavat käyttöä turvaavia toimenpiteitä, pin- noitetaan tai poistetaan kuitulähteitä (akustolevyt).
- 17.10.2023: Tehty kartoitusta, pinnoitettu kuitulähdepintoja.

Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022:	-
22.11.2022:	Ei seurattavia.
13.12.2022:	-
17.01.2023:	-
07.02.2023:	Työterveyshuolto suosittelee tilojen välitöntä ylipaineistamista. Terveydenhuolto seuraa käyttäjien mahdollisia oireita.
14.3.2023:	Ei yhteydenottoja.
18.04.2023:	Ei yhteydenottoja.
16.05.2023:	Tilanne ollut rauhallinen.
13.06.2023:	Tilanne ollut rauhallinen.
23.08.2023:	Yksi ilmoitus tullut, tilanne ollut rauhallinen.
20.09.2023:	Ei yhteydenottoja.
17.10.2023:	Ei yhteydenottoja.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

25.10.2022:	Tehdään tarvittavat raportin vaatimat korjaustoimenpiteet.
22.11.2022:	Edetään raportin vaatimien toimenpiteiden mukaisesti.
13.12.2022:	Edetään korjaustoimenpideraportin mukaisesti.
17.01.2023:	Edetään korjaussuunnitelmien mukaisesti.
07.02.2023:	Sisäilmatyöryhmä valtuuttaa ylläpitomestarin kutsumaan kokoon palaverin tiedottamisen suunnittelua varten. Kultanummen päiväkodille perustetaan kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä ja kohde lisätään kaupungin sisäilma-kohteisiin. Sisäilmatyöryhmä suosittelee käynnistämään väistötilojen hankinnan. Lisäksi suositellaan rakennus-

terveysasiantuntijan tekemiä kokonaisvaltaisia jatkotutkimuksia, joilla saadaan kartoitettua tarvittavien korjausten laajuus ja oikeat korjaustavat.

- 14.03.2023: Jatketaan käyttäjien informointia tilanteesta.
- 18.04.2023: Odotetaan tutkimustuloksia.
- 16.05.2023: Kohteessa tullaan suorittamaan lisätutkimuksia.
- 13.06.2023: Edetään lisätutkimusten vaatimalla tavalla.
- 23.08.2023: Odotetaan loppuja tutkimustuloksia, jonka jälkeen suunnitellaan jatkotoimenpiteet.
- 20.09.2023: Tehdään tarvittavat käyttöä turvaavat toimenpiteet.
- 17.10.2023: Tehdään marraskuussa työterveyshuollon perusselvityksen päivitys.

8. Ristikallion puukoulu

Henkilökunnalla on tullut oireita Ristikallion puutalon yläkerran tiloissa. Sisäilma on tiloissa tunkkainen ja kosteusvaurion jälkiä on ryhmä tiloissa ja etenkin "talonmiehen asunnon" katossa ja seinissä. Yksi henkilökunnasta on saanut vakavia oireita esim. väsymys, päänsärky, nenän kuivuus, tukkoisuus ja nuha, silmän ärsytysoireet, kurkun ja nielun ärsytysoireet, ajoittainen yskä ja voimakkaat iho-oireet (kuumotus ja kutina). Tullut yksi uusi ilmoitus koskien yläkerran tiloja.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 16.05.2023: Tehty tutkimuksia kahden eri asiantuntijayrityksen toimesta. Tilattu korjaussuunnitelma.
- 13.06.2023: Korjaussuunnitelma tehty, jonka mukaan tehdään tarvittavat korjaukset. Tilat tyhjennetty ja työt alkamassa.
- 23.08.2023: Kesän työt tehty, työt jatkuvat. Järjestelyistä pidetty palaveri käyttäjän kanssa.
- 20.09.2023: Tilattu tutkimussuunnitelma, rakenneavauksia tehdään vk. 42. Tehdään tarvittavat toimenpiteet.

17.10.2023: Rakenneavauksia tehdään parhaillaan ja myös paik-
kaukset saadaan tehtyä tällä viikolla. Oireet ovat jatku-
neet, tilattu siivousyritykseltä kuitusiivous.

Terveydenhuollon arvio:

16.05.2023: Ei yhteydenottoja.
13.06.2023: Ei yhteydenottoja.
23.08.2023: Ei yhteydenottoja.
20.09.2023: Ei yhteydenottoja.
17.10.2023: Tilanne ollut rauhallinen.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

16.05.2023: Odotetaan korjaussuunnitelmaa, jonka mukaan tehdään
tarvittavat korjaukset.
13.06.2023: Edetään korjaussuunnitelman mukaisesti.
23.08.2023: Käyttäjä ajan tasalla tilanteesta. Käyttäjä ja tekniset
palvelut suunnittelevat jatkotoimenpiteitä.
20.09.2023: Edetään tutkimussuunnitelman edellyttäminen toimenpi-
teiden mukaisesti.
17.10.2023: Odotetaan rakenneavausten tuloksia joiden edellyttä-
mien toimenpiteiden mukaan edetään.

9. Lukio

Lukion 2.astetta koskien kokonaisuudessaan epämiellyttävää hajua, meluisuutta, lämpötilan vaihtelua, tunkkaista huoneilmaa ja pölyisyyttä. Kaksi uutta ilmoitusta, jotka koskevat apulaisrehtorin ja HI12-luokkahuoneita, sekä koko koulun huonoa sisäilmaa.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 16.05.2023: -
- 13.06.2023: Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat jatkotoimenpiteet
- 23.08.2023: Lukion ilmanvaihtoa puhdistettu kesällä, säätötyöt käynnissä. Kesällä tehty lisäksi remonttia käytävä-, wc-, sekä opettajahuonetiloissa.
- 20.09.2023: Perustettu kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä ja lisätty lukio sisäilmakohteena kaupungin kotisivuille. Ilmanvaihto ylipaineistettu, tilattu lisämittarointi olosuhdeseurantaa varten. Tiivistys- ja jatkotoimenpiteiden selvitys käynnissä.
- 17.10.2023: Tällä viikolla vaihdetaan akustolevyjä apulaisrehtorin huoneeseen ja historian luokkaan tilattu ilmanvaihdon tarkastus, myös muualla koululla tehdään tarpeen mukaan ilmanvaihdon tarkastuksia. Ylipaineistus on toiminut. Pidetty tilannepalaveri vanhemmille.

Terveydenhuollon arvio:

- 16.05.2023: -
- 13.06.2023: -
- 23.08.2023: -
- 20.09.2023: Kaksi yhteydenottoa.
- 17.10.2023: Yksi yhteydenotto.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

- 16.05.2023: Suoritetaan sisäilmasta erillinen käyttäjäkysely.

- 13.06.2023: Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat jatko-toimenpiteet.
- 23.08.2023: Seurataan tilanteen kehittymistä ja palataan asiaan tarvittaessa.
- 20.09.2023: Perustettu lukiolle oma sisäilmatyöryhmä, joka raportoi varsinaiselle sisäilmatyöryhmälle. Painesuhteet pysyneet hyvinä. Jatketaan käyttöä turvaavien toimenpiteiden tekemistä.
- 17.10.2023: Kohdekohtaisen sisäilmatyöryhmän muistiot lisätään nettisivuille. Keskusteltiin, että kohdekohtainen sisäilma-ryhmä keskustelee opiskelijakunnan ja huoltajien edustajan lisäämisestä ryhmään ja valitsevat tiedottajan. Laaditaan ensi viikolla tiedote tilanteesta.

10. Piispanlähde alakoulu

Sisäilmailmoitus koskee Piispanlähteen koulun monitoimitilan huonetta lämpötila liian korkea, tunkkainen huoneilma, meluisuutta ja huonoa hengitysilmaa. Kolme ilmoitusta (luokka 117, 124 ja 135) koskien tunkkaista huoneilmaa, pölyisyyttä, meluisuutta, epämiellyttävää hajua ja lämpötilan vaihtelua. Oppilaalla ollut sairastelua viime kouluvuoden aikana, kesällä ollut terve, oireet palanneet taas koulun alettua (päänsärky, lämpöily, kurkkukipu, ääni pois). Yksi uusi ilmoitus luokasta 166.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 16.05.2023: -
- 13.06.2023: Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat toimenpiteet.
- 23.08.2023: Kartoitettu ja arvioitu tilannetta ja tarkistettu ilmanvaihtoa. Kunnossapito on yhteydessä koulun rehtoriin.

- 20.09.2023: Suoritettu ilmanvaihdon mittaukset, ei todettu poikkeavaa.
- 17.10.2023: Kartoitettu luokkaa 166, tarkastetaan seuraavaksi ilmanvaihto.

Terveydenhuollon arvio:

- 16.05.2023: -
- 13.06.2023: -
- 23.08.2023: yksi yhteydenotto, oireileva työntekijä
- 20.09.2023: Ei uusia yhteydenottoja.
- 17.10.2023: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

- 16.05.2023: Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen voidaan tehdä tarvittavat toimenpiteet.
- 13.06.2023: Kunnossapito tutkii kesän aikana.
- 23.08.2023: Odotetaan jatkotoimenpiteitä, kun kunnossapito ollut yhteydessä kouluun.
- 20.09.2023: Seurataan tilannetta, suositellaan tekstiilien poistoa.
- 17.10.2023: Seurataan tilannetta, käydään yläpölyt läpi.

11. Pasmakadun väistötilat

Useat työntekijät ovat oireilleet väistötiloissa huonon sisäilma vuoksi. Yksi ilmoitus koskien yläkerran ruokasalin tunkkaista huoneilmaa, huoneen lämpötilaa. Ääni lähtee, yskää, flunssan oireita. Myös muualla oireita tullut. Tullut yksi uusi ilmoitus koskien kellarikerroksen pukuhuoneiden pahaa hajua.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

23.08.2023:	Kunnossapidossa ei tehdä tässä kohtaa toimenpiteitä, tilat poistuvat pian käytöstä.
20.09.2023:	Tilannetta kartoitettu, tilat poistuvat pian käytöstä.
17.10.2023:	Tilat poistuvat pian käytöstä.

Terveydenhuollon arvio:

23.08.2023:	Ei yhteydenottoja.
20.09.2023:	Ei yhteydenottoja.
17.10.2023:	-

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

23.08.2023:	Tiloista luovutaan Rinkelin valmistuttua.
20.09.2023:	Kohteesta luovutaan lokakuun aikana.
17.10.2023:	Kohteesta luovutaan pian.

12. Oskarintalo

Yksi uusi ilmoitus 1.krs huone 7 koskien tunkkaisuutta, oireet (kurkunpään kutiaminen, äänen meneminen) helpottuvat työpaikan ulkopuolella.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

17.10.2023:	Kartoitettu huone, tutkitaan käytöstä poistettu ulko-ovi.
-------------	---

Terveydenhuollon arvio:

17.10.2023:	-
-------------	---

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

17.10.2023: Jatketaan selvitystä, jonka mukaan tarvittavat toimenpiteet.

13. Piikkiön yhtenäiskoulu

Yksi uusi ilmoitus luokka 143 tunkkaisesta huoneilmasta, pölyisyydestä/likaisuudesta ja meluisuudesta.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

17.10.2023: Kartoitettu tilannetta, tarkastetaan ilmanvaihto ja selvitetään akustolevyjen lisäystä.

Terveydenhuollon arvio:

17.10.2023: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

17.10.2023: Edetään kunnossapidon toimenpiteiden mukaisesti.

14. Muut asiat

-

15. Ilmoitusasiat

Seuraavat kokoukset:

14.11.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

12.12.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

16. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo. 14.33.